



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101480432 B

(45) 授权公告日 2011.06.08

(21) 申请号 200810219357.3

(22) 申请日 2008.11.19

(73) 专利权人 广东海洋大学

地址 524025 广东省湛江市霞山解放东路
40 号水产学院

(72) 发明人 谭北平 周歧存 迟淑艳

(74) 专利代理机构 湛江市三强专利事务所
44203

代理人 庞爱英

(51) Int. Cl.

A61K 36/718 (2006.01)

A61P 37/04 (2006.01)

A23K 1/16 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 1742929 A, 2006.03.08, 权利要求 1.

审查员 刘俊香

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

一种军曹鱼复方中草药免疫增强剂

(57) 摘要

一种军曹鱼复方中草药免疫增强剂,其特征是它的组份和重量百分数范围分别为:黄芪,10-15;黄连,10-15;柴胡,10-15;金银花,8-12;大黄,8-12;杜仲叶粉,8-12;甘草,6-10;党参,6-10;当归,6-10;穿心莲,6-10。本发明具有如下优点:(1)作为饲料添加剂在军曹鱼配合饲料中使用,添加量仅为0.1-0.2%;(2)明显增强军曹鱼的机体免疫力,提高成活率。(3)本发明对于饲料的适口性无任何不良影响;(4)本发明所用的原料来源稳定、价格低廉,生产工艺简单。

1. 一种军曹鱼复方中草药免疫增强剂,其特征是它的组份和重量百分数范围分别为:黄芪,10-15;黄连,10-15;柴胡,10-15;金银花,8-12;大黄,8-12;杜仲叶粉,8-12;甘草,6-10;党参,6-10;当归,6-10;穿心莲,6-10。

一种军曹鱼复方中草药免疫增强剂

技术领域

[0001] 本发明涉及一种饲料添加剂,特别是涉及一种军曹鱼复方中草药免疫增强剂。

[0002] 技术背景

[0003] 用中草药作为饲料添加剂来提高机体的免疫力在国内外已有不少报道。但由于目前的研究大都缺乏系统性,往往是参考高等陆生动物的配方,没有运用中药学、药剂学、药理学原理来有针对性地研究相对较为低等的水产动物,也很少考虑各成分之间的协同或拮抗作用,因此目前水产用的中草药添加剂尚具有许多不足之处,比如配伍不科学、作用效果不稳定,在水产饲料中的添加量往往过高,这样既增加了成本同时又限制了饲料配方空间,有时还会对饲料的适口性产生抑制。

[0004] 军曹鱼 (*Rachycentron canadum*) 肉质细嫩爽滑、味道鲜美;该鱼做成生鱼片,被认为是深受欢迎的大西洋鲑、黄鳍金枪鱼生鱼片的有力竞争者。再加上军曹鱼生长快,因此已经成为我国南方地区近岸以及深水网箱养殖的一种重要经济鱼类。但到目前为止,关于中草药作为饲料添加剂在军曹鱼的应用还未见报道。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种军曹鱼复方中草药免疫增强剂,它能弥补上述不足并克服现有中草药添加剂的上述缺点。

[0006] 本发明的组份和重量百分数范围分别为:黄芪,10-15;黄连,10-15;柴胡,10-15;金银花,8-12;大黄,8-12;杜仲叶粉,8-12;甘草,6-10;党参,6-10;当归,6-10;穿心莲,6-10。

[0007] 本发明具有如下优点:(1) 作为饲料添加剂在军曹鱼配合饲料中使用,添加量仅为 0.1-0.2%;(2) 明显增强军曹鱼的机体免疫力,提高成活率。(3) 本发明对于饲料的适口性无任何不良影响;(4) 本发明所用的原料来源稳定、价格低廉,生产工艺简单。

具体实施方式

[0008] 本发明对于提高军曹鱼机体免疫力、促进军曹鱼养殖业健康发展具有重要意义。

[0009] 称取黄芪 13kg、黄连 13kg、柴胡 13kg、金银花 10kg、大黄 10kg、杜仲叶粉 10kg、甘草 8kg、党参 8kg、当归 8kg、穿心莲 7kg,将这十种中草药磨成细粉(过 120 目),然后在混合机中混合均匀(要求变异系数 $\leq 5\%$),即为本发明的复方中草药免疫增强剂。

[0010] 2005-2006 年,广东湛江和饶平的实验表明,在军曹鱼近岸网箱养殖的全周期使用该复方中草药免疫增强剂作为饲料添加剂,军曹鱼饲料系数比对照组分别降低 17.0% 和 15.8%,成活率分别提高 21.9% 和 16.7%(见下表)。

[0011] 广东湛江、广东饶平军曹鱼近岸网箱养殖实验结果(2005-2006 年)

[0012]

	广东湛江		广东饶平	
	对照组	添加复方中草药免疫增强剂组	对照组	添加复方中草药免疫增强剂组
网箱数(只)	30	30	30	30
平均饲料系数	1.47	1.22	1.39	1.17
饲料系数降低(%)	17.0%		15.8%	
平均成活率	73%	89%	78%	91%
成活率提高(%)	21.9%		16.7%	

[0013] 说明：“对照组”用的是没有添加复方中草药免疫增强剂的军曹鱼配合饲料（专利号：ZL03112115.2），“添加复方中草药免疫增强剂剂组”：军曹鱼配合饲料（专利号：ZL03112115.2）中添加了0.1-0.2%的军曹鱼用复方中草药免疫增强剂。